油分測定
試薬セット

Water Analysis Reagent Set: Oil

型式：WA-OIL

価格：18,000円（税別）

熱感応性ポリマーであるポリニッパムの特性を利用し、排水基準値程度の水中油分を検水量わずか40mL、約15分で測定できます。
排水管理や水質事故時の現地調査等にご利用ください。

包装外形 約410L×230W×195H mm
梱包重量 約1.8kg

本製品は、A重油・エンジンオイル（鉱物油）やサラダ油（植物油）等を標準物質としており、特にこれらを含む検水の現場でのスクリーニングとして威力を発揮します。
しかし、懸濁物が非常に多い検水（厨房排水原水等）では測定値が大幅に高くなります。このような検水では、まず公定法との相関を確認してください。また、灯油等の揮発性油分や流動パラフィン等の無極性油分等を含む検水は測定できません。

※本製品は前処理セットであり、測定には分光光度計あるいは油分測定計（下欄）が必要です。

油分測定計
セット

Water Analysis Set: Oil

型式：WA-OIL-S

価格：98,000円（税別）

油分測定試薬セット+油分測定計のセットです。
油分測定計には、あらかじめ鉱物油・動植物油の検量線が内蔵されているので、油分測定試薬セットで得た検液をセットするだけで、油分の濃度を測定することができます。

包装外形 約410L×230W×195H mm
梱包重量 約2.3kg

油分測定試薬セット
＋ 油分測定計

	油分測定試薬セット	油分測定計
測定原理	ポリニッパム抽出物質測定法	透過光測定法
測定範囲	5〜60mg/L	5.0〜60.0mg/L（表示分解能0.5mg/L）
測定時間	約15分	+30秒（鉱物油・動植物油の検量線内蔵）
測定回数	20回	――
検 水 量	約40mL	セル（専用カップ）1.5mL
内　容	試薬 4種、ビン 2本、温度計 1本、プラスチックシリンジ 1本、ニードル 1本、ブラシ 1本 ポリスプーン 1本、ポリピペット 3本、ポリビーカー 2個、使用法 1枚	本体1台　専用カップ5個　取扱説明書1部 単4アルカリ乾電池（動作確認用）3本

測り方の概要

検水量 40mL、操作時間 約15分

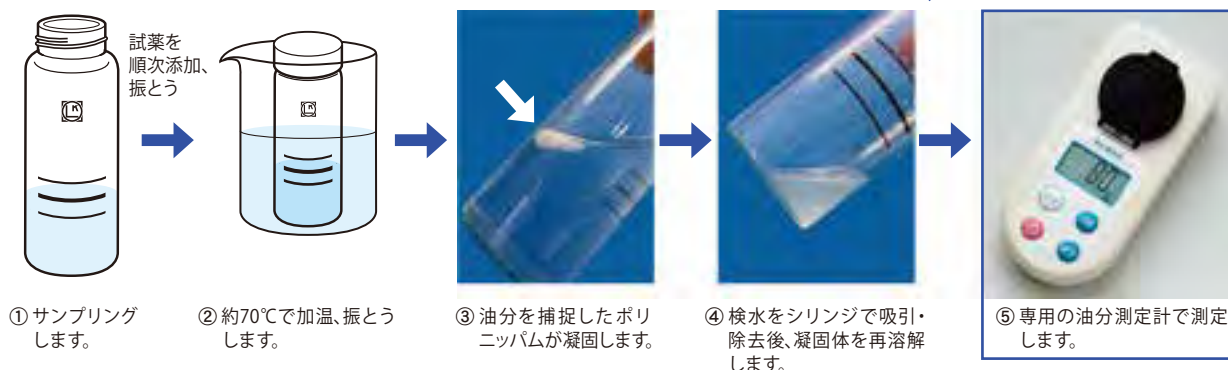
① サンプリング
します。

② 約70℃で加温、振とう
します。

③ 油分を捕捉したポリ
ニッパムが凝固します。

④ 検水をシリンジで吸引・
除去後、凝固体を再溶解
します。

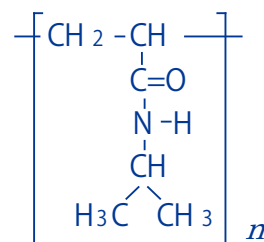
⑤ 660nmで吸光度測定し、
使用法記載の検量線から
濃度を読み取ります。

⑤ 専用の油分測定計で測定
します。

ポリニッパム抽出物質測定法とは

現在、食品工場等の排水中油分の測定では一般的に排水基準に係る検定方法付表4や、JIS K 0102　工場排水試験方法などの公定法で採用されているヘキサン抽出物質測定法が用いられています。
これらの方法では、検水を微酸性とし、ヘキサン抽出を行なった後、約80℃でヘキサンを揮散させた時に残留する物質をヘキサン抽出物質として測定し、水質汚濁防止法でこの値を油分とみなしています。
一方、本製品では、熱感応性ポリマーであるポリイソプロピルアクリルアミド（ポリニッパム）の特性を利用した油分の測定方法を採用しています。
ポリニッパムを検水に添加して加温すると、油分を捕捉したポリニッパムが凝集します。検水をシリンジで吸引除去後、凝集体を再度少量の水に溶解させることで、油分の水性懸濁液を得ることができ、この懸濁液の透過光濁度を測定することで油分濃度を求めることができます。

この方法は東京薬科大学名誉教授の松原チヨ博士らとの共同研究により開発したものです。［特許取得済］

**熱感応性ポリマー
ポリニッパム**

$$\left[CH_2 - CH(-C{=}O - N{-}H - CH(H_3C)(CH_3)) \right]_n$$

約30℃以下では液体、
約30℃以上では固体となり、
水温を変化させることで、検水と分離できます。

補充試薬セット

型式	製品名	内容	価格
WA-OIL-R	油分測定補充試薬	測定試薬 4種（20回分）、ポリピペット 3本	9,000円（税別）

〒211-0063 川崎市中原区小杉町 1-403 武蔵小杉タワープレイス 5 階
☎(044) 738-0622　FAX：044-738-0623
http://www.ureruzo.com/　SATO 測定器 .COM：http://satosokuteiki.com/